Synanthedon angolana sp. n., eine neue Glasflüglerart aus Angola (Lepidoptera: Sesiidae, Sesiinae, Synanthedonini)

Josef J. de Freina

Josef J. de Freina, Eduard-Schmid-Straße 10, D-81541 München, Deutschland; defreina.j@online.de

Zusammenfassung: Aus Angola im südwestlichen Afrika wird anhand eines Weibchens eine neue Glasflüglerart, *Synanthedon* ***angolana*** **sp. n.,** Tribus Synanthedonini, beschrieben. Der Holotyp wird mit seiner Genitalstruktur und dem Fundhabitat abgebildet. Die Gattungszuordnung und phylogenetische Positionierung der neuen Art sind unsicher, da das ♂ und die Biologie bisher unbekannt sind.

Synanthedon angolana **sp. n., a new clearwing moth from Angola (Lepidoptera: Sesiidae, Sesiinae, Synanthedonini)**

Abstract: A new species of clearwing moths, *Synanthedon* ***angolana*** **sp. n.,** tribe Synanthedonini, from Angola, southwestern Africa, is described based on a singe female. This holotype specimen (ex coll. de Freina, will be deposited via coll. Museum Witt in Zoological State Collection, Munich), its genitalia and collecting habitat are illustrated. The generic and phylogenetic position of the new species within the Afrotropical Sesiinae remains uncertain, especially due to the lack of the male and the unknown biology.

Einleitung

Nach dem Fund des Holotypus von *Noctusphecia puchneri* de Freina, 2011 in Tansania entdeckte der Koleopterologe Alfred Puchner, Niederösterreich, in Angola ein Weibchen einer weiteren noch unbekannten Glasflüglerart. Es wird hier beschrieben und mit seiner Genitalstruktur sowie dem Fundhabitat abgebildet.

Die offenbar plesiomorphen, wenig aussagekräftigen Genitalstrukturen und das Fehlen des männlichen Falters der Art machen eine exakte systematische Zuordnung der neuen Art im System der afrikanischen Synanthedonini zum jetzigen Zeitpunkt weder auf Tribus- noch auf auf Gattungsniveau möglich (vergleiche hierzu Hampson 1919). Sie erfolgt daher provisorisch zu *Synanthedon* Hübner, [1819] (siehe Diagnose), in die sie nach habituellen Merkmalen noch am ehesten paßt.

Synanthedon ***angolana*** sp. n.

Holotypus ♀ (Abb. 1, 2): Angola, Prov. Huila, Straße zwischen Caluquembe und Huambo, Umg. Caconda, 1610 m, 6.–12. xi. 2012, 13°46,4' S, 15° O, leg. A. Puchner, in coll. de Freina (wird in Museum Witt, München, beziehungsweise die Zoologische Staatssammlung München gelangen). — Keine Paratypen.

Etymologie: Die neue Art erhält den Namen ihres Heimatlandes Angola (Geschlecht weiblich, die adjektivische Konstruktion definiert als Substantiv in Apposition). Dieses wurde nach Ngola, dem König der Quimbundos, benannt, die 1483 zum Zeitpunkt der Entdeckung des heutigen Angolas durch die Portugiesen das Reich Ndongo bildeten.

Beschreibung

Holotypus ♀ (Abb. 1, 2): Spw. 25,0 mm, Vfll. 11,2 mm, Körperlänge 18 mm, Fühlerlänge 7,8 mm.

Kopf. Schwarzbraun, Antennen mattschwarz, dorsal mit weißer Aufhellung vor dem apikalen Drittel, ventral schütter mit feinen weißen Setae; Proboscis gut entwickelt, lang, Vertex schwarz, jedoch kräftig ockergelb durchmischt, Labialpalpen kräftig, relativ lang, gerade, kräftig weiß beschuppt, ventral wie auch das kräftige spitze Terminalglied schwarz durchschuppt.

Thorax. Schwarzbraun, Patagia und Metathorax dicht goldgelb beschuppt. Vorderbeine schwarz, die beiden hinteren Beinpaare von Femur bis zum 1. Tarsomer dorsal grauschwarz und mit distal breit licht gelb cingulierten Tibien und Tarsen; Tarsen unterseitig auffälliger gelb beschuppt, die Spornenpaare kräftig, grauschwarz.

Abdomen. Matt grauschwarz, mediolateral grob und schütter goldgelb beschuppt; Tergite 2–7 mediodorsal eine caudat schwarz unterbrochene, stumpf goldgelbe Fleckenreihe, 8. Tergit mit goldgelbem Längsstrich. Abdomen unverhältnismäßig plump und lang, etwa ein Fünftel länger als der Vorderflügel.

Vorderflügel. Grundfarbe dunkel schwarzbraun, glanzlos, der Diskalfleck breit, rechteckig, das innere transparente Feld (ATA) groß tropfenförmig mit proximal gerichteter Spitze, das äußere Fensterfeld (ETA) vierzellig, doppelt so hoch wie breit, dunkel goldgelb beschuppt, von schwarzer Äderung unterteilt, diese im Apikalfeld schemenhaft als goldgelb beschuppt erkennbar; Fransen lang, grauschwarz.

Bemerkung. Die ETA ist geringfügig asymmetrisch, die des linken Vorderflügels ist zierlicher, aber deutlicher goldgelb beschuppt. Die schuppenlose Stelle an der Basis des linken Vfl. ist die Folge von Schuppenabrieb.

Hinterflügel. Bis auf den breiten, nach innen diffus begrenzten schwarzgrauen Saum und die gleichfarbige Äderung transparent, der Diskalfleck nur angedeutet; Fransen lang, grauschwarz.

Unterseite. Hinterflügel wie oberseitig gezeichnet, Vorderflügel im Costal-, Radial- und Cubitalbereich jedoch aufgehellt mit olivgelber Beschuppung, Diskalfleck und Apikalfeld deutlich tiefer schwarz.

Geäder. Dem Grundschema der Sesiinae entsprechend.

Genital (Genitalpräparat de Freina 2013/1; Abb. 3, 4). Papillae anales lang, schlank, kaum strukturiert, mit feiner, kurzer, einfacher Behaarung; 8. Abdominalsternit auffällig lang, stark sklerotisiert; Apophyses posteriores schlank, nur apikal kräftiger sklerotisiert, doppelt so lang wie die Apophyses anteriores, diese deutlich kräftiger, apikal etwas linguiform erweitert; Antrum eng infundibuliform, kaum sklerotisiert, zum Ostium bursae hin etwas erweitert; Ductus bursae schlank, schwach sklero-

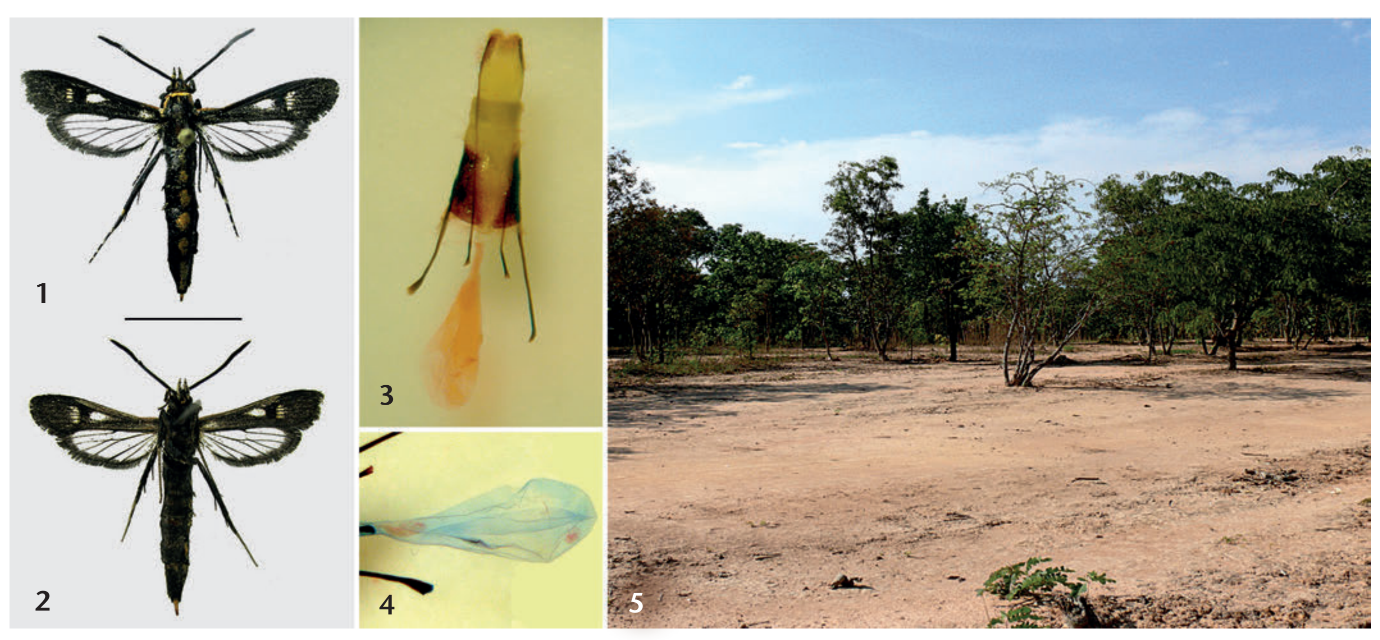


Abb. 1–5: *Synanthedon angolana* sp. n. **Abb. 1–2:** Holotypus ♀, Oberseite (**1**), Unterseite (**2**) (Maßstab 1 cm). **Abb. 3–4:** Genitalstruktur ventral (**3**), Corpus bursae vergrößert (**4**) (Genitalpräparat DE FREINA 2013/1, coll. DE FREINA). **Abb. 5:** Habitat (Foto A. PUCHNER).

tisiert, strukturlos, schlauchförmig in den schlank pyriformen Corpus bursae überleitend, dieser mit einem strukturlosen plättchenförmigen Signum. Gemessen an der Länge und dem Volumen des Abdomens ist der in seiner Ausdehnung auf die beiden letzten Abdominalsegmente beschränkte Genitalapparat ungewöhnlich zierlich gebaut.

Männchen. Unbekannt.

Biologie, Habitat und Verbreitung

Die Art ist nur vom Typenfundort (Abb. 5) bekannt. Ihre Biologie ist unerforscht. Das Tier flog die Lichtquelle in der späten Dämmerung zwischen 19 und 20 Uhr an, was als Hinweis auf Dämmerungsaktivität der Art angesehen werden kann. Das Habitat liegt im Trockensavannenbereich des westlichen angolanischen regengrünen Mopane-Trockenwaldgebiets (nach dem Mopane-Baum *Colophospermum mopane*, Fabaceae) (VOLK 1966).

Diagnose

Habituell ist das ♀ der neuen Art zwar einigermaßen unverwechselbar, wegen des noch unbekannten ♂ phylogenetisch aber nur vage taxierbar. Die plesiomorphen ♀-Genitalstrukturen und die sich daraus ergebende Vielfalt an denkbaren Gattungszuordnungen machen eine verbindliche Zuordnung auf Tribus- und Gattungsebene zum jetzigen Zeitpunkt nicht möglich. Diagostische Orientierungshilfe auf die höherrangige Zuordnung liefert lediglich das Flügelgeäder, da der Geäderverlauf die für Arten der Synanthedonini und Sesiini charakteristischen symplesiomorphen Merkmale im Hinterflügel aufweist (ARITA & GORBUNOV 1995, 2000). Typisch für beide Tribus sind die Positionierung der Ader M2, die nahe dem Costalrand an der Querader ansetzt, und die gestielten Adern M2 und Cu1. Arten der Osminiini, Paranthrenini und Melittiini fehlt dieses Merkmal. Die im Vergleich zu den Apophyses posteriores wesentlich kürzeren Apophyses anteriores und die Position von Ader M2 im Vorderflügel von *S. angolana* sprechen für eine Zugehörigkeit zu den Synanthedonini.

Danksagung

Mein Dank gilt Alfred PUCHNER, Neunkirchen, Niederösterreich, für das Überlassen des Belegexemplars, Heinz FISCHER, Rottach, für die Anfertigung des Genitalpräparats und der Genitalabbildungen sowie Daniel BARTSCH, Staatliches Museum für Naturkunde, Stuttgart, für wertvolle fachliche Hinweise.

Literatur

ARITA, Y., & GORBUNOV, O. G. (1995): A revision of the genus *Heterosphecia* LE CERF, 1916 (Lepidoptera: Sesiidae, Osminiini). – Tinea, Tokio, **14:** 131–141.

——, & —— (2000): Notes on the tribe Osminiini (Lepidoptera, Sesiidae) from Vietnam, with descriptions of new taxa. – Transactions of the Lepidopterological Society of Japan, Tokio, **51** (1): 49–74.

DE FREINA, J. J. (2011): *Noctusphecia puchneri* gen. et sp. n., eine neue Gattung und nachtaktive Glasflüglerart aus Tansania (Lepidoptera: Sesiidae, Sesiinae, Osminiini). – Nachrichten des Entomologischen Vereins Apollo, Frankfurt am Main, N.F. **32** (1/2): 48–50.

HAMPSON, G. F. (1919): A classification of the Aegeriadae [SIC] of the Oriental and Ethiopian regions. – Novitates Zoologicae, Tring, **26** (1): 46–119.

VOLK, O. H. (1966): Die Florengebiete von Südwestafrika. – Journal der Südwestafrikanischen Wissenschaftlichen Gesellschaft, Windhoek, **20:** 25–58.

Eingang: 22. VIII. 2013

 ISSN 0723-9912